

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-329003

(43) 公開日 平成11年(1999)11月30日

(51) Int.Cl.⁶
F 2 1 L 11/00
A 4 2 B 3/04
H 0 1 L 31/042
33/00

識別記号

F I
F 2 1 L 11/00 F
A 4 2 B 3/04
H 0 1 L 33/00 L
31/04 R

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平10-142092

(22) 出願日 平成10年(1998)5月11日

(71) 出願人 000210159

池野通建株式会社

東京都北区東十条2丁目13番9号

(72) 発明者 佐藤 光夫

東京都北区東十条2丁目13番9号 池野通
建株式会社内

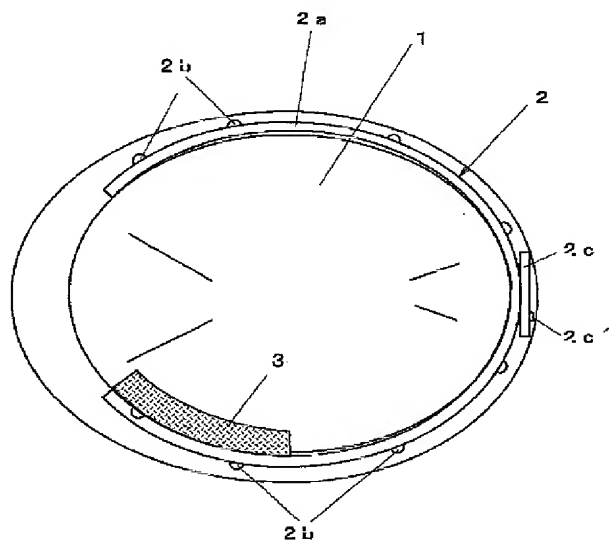
(74) 代理人 弁理士 鈴木 征四郎

(54) 【発明の名称】 ヘルメット用発光装置

(57) 【要約】

【課題】 簡単かつ軽量で装着が容易なヘルメット用発光装置を提供する。

【解決手段】 本発明のヘルメット用発光装置2は、ヘルメット1の外周縁側部に左右から弾性的に挟着して固定される取付本体2aと、取付本体2aの外周面に適宜間隔で複数個配置されたLED発光体2bと、LED発光体2bを点滅発光させる電池及び制御部2cから構成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ヘルメットの外周縁側部に左右から弾性的に挟着して固定される取付本体と、該取付本体の外周面に適宜間隔で複数個配置されたLED発光体と、該LED発光体を点滅発光させる電池及び制御部から構成されることを特徴とするヘルメット用発光装置。

【請求項2】上記ヘルメットにソーラーパネルを取り付けて、これを電源とすることを特徴とする請求項1に記載のヘルメット用発光装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】本発明はヘルメット用発光装置、すなわちヘルメットに着脱自在に取り付け可能な発光装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、薄暗い場所や夜間における路上工事あるいは通勤・通学の際には、作業員や通勤者・通学生等はヘルメットに夜光塗料や夜光テープを施したり、ランプなどを取り付けて、通行車輛や周囲の第三者に注意を喚起し、交通災害などから身を守るようにしていた。

【0003】しかしながら、上記夜光塗料や夜光テープでは積極的な注意喚起が不可能で、交通災害等を十分に防止することはできず、また、従来のランプ発光のものは、重装備であったり、ヘルメット側面における発光面（発光方向）が限定されていたり、また、簡単に装着することが困難である等の問題点があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記従来の問題点を解決するためになされたもので、その目的とするところは、簡単かつ軽量で装着が容易なヘルメット用発光装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明のヘルメット用発光装置は、ヘルメットの外周縁側部に左右から弾性的に挟着して固定される取付本体と、該取付本体の外周面に適宜間隔で複数個配置されたLED発光体と、該LED発光体を点滅発光させる電池及び制御部から構成されることを特徴とする。上記ヘルメットにソーラーパネルを取り付けて、二次電池の充電を行い電池の交換を不要にしたことも特徴とする。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。図1において、1はヘルメットであって、図2からも明らかなように、その外周縁部には発光装置2が取り付けられている。

【0007】上記発光装置2は、図3からも明らかなように、取付本体2aと、LED発光体2bと、電池及び制御部2cから構成されている。

【0008】上記取付本体2aは、プラスチック材料な

どにより左右の開先部2a'が相互に多少窄んだU字状に形成されていて、ヘルメット1の外周縁側部を左右から弾性的に挟むように取り付けられるようになっている。該取付本体2aのヘルメット1への取り付けには、ヘルメット1と取付本体2aの間に両面テープ等により貼り付けたり、取付本体2aにフックを取り付けてヘルメット1の縁に掛け止めるなどして、確実かつ安定して取り付けられるようにしてもよい。

【0009】上記LED発光体2bは、上記取付本体1の外周面に適宜間隔で複数個配設されている。これらのLED発光体2bは、上記電池及び制御部2cのスイッチ2c'によりON・OFF操作される。本実施例では、8個の高輝度型の赤色LED素子を使用しているが、これに限定するものではない。

【0010】上記電池及び制御部2cの電池は、例えば3Vリチウム二次電池を2個使用すれば、上記8個のLED発光体2bを140時間発光せしめることが可能である。また、上記電池及び制御部2cの制御部により、上記LED発光体2bは点滅して発光される。

【0011】本実施例のヘルメット用発光装置は、以上のように構成されているので、その使用に際しては、図2に示すように、ヘルメット1の外周縁の両側部を挟むように取付本体2aを装着する。この際、上記接着テープやフック等の補助手段を使用してもよい。

【0012】夜間や薄暗い場所においては、上記スイッチ2c'をON操作してLED発光体2bを点滅発光させ、通行車輛や周囲の第三者等に注意を喚起する。なお、上記電池に代えて、二次電池とともに、太陽電池により日中充電しておいて、夜間使用するようにしてもよい。太陽電池のソーラーパネル3は上記発光装置2の取付本体2aに一体的に装設される。

【0013】

【発明の効果】1) 本発明のヘルメット用発光装置は、ヘルメットの外周縁側部に左右から弾性的に挟着して固定される取付本体と、該取付本体の外周面に適宜間隔で複数個配置されたLED発光体と、該LED発光体を点滅発光させる電池及び制御部から構成されているので、構造が簡単かつ軽量で、装着が容易である。

2) 発光装置にソーラーパネルを取り付けて、これを電源とすることにより、通常の電池を省略したり節約することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例のヘルメット用発光装置をヘルメットに装着した状態の斜視図である。

【図2】図1の拡大上面図である。

【図3】ヘルメット用発光装置の上面図(A)および側面図(B)である。

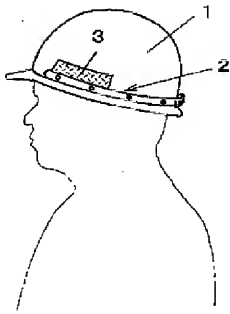
【符号の説明】

- 1 ヘルメット
- 2 発光装置

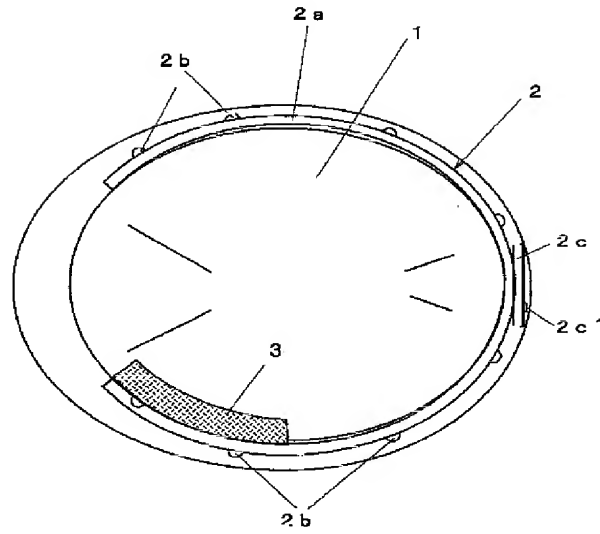
2a 取付本体
2b LED発光体

2c 電池及び制御部
3 ソーラーパネル

【図1】



【図2】



【図3】

